# DD-7 Digital Delay

Bedienungsanleitung <u>■</u>







Wir bedanken uns für Ihre Entscheidung zum BOSS DD-7 Digital Delay.

Vor Inbetriebnahme sollten folgende Abschnitte gelesen werden: "SICHERHEITSHINWEISE" und "WICHTIGE HINWEISE" (separates Merkblatt). Diese Abschnitte enthalten wichtige Informationen zur richtigen Handhabung des Gerätes.

Für das Funktions-Verständnis des Gerätes ist es von Vorteil, wenn Sie vor Inbetriebnahme die Bedienunganleitung komplett lesen, um einen Überblick über alle Merkmale des neuen Gerätes zu erhalten. Außerdem sollte die Bedienungsanleitung als Referenz immer zur Hand sein.

Eine Batterie zum Testen des Gerätes wird mitgeliefert, hat aber eine geringere Lebensdauer. Kaufen Sie neue Batterien, wenn Sie das Gerät im Batteriebetrieb nutzen wollen.

#### Copyright © 2008 BOSS CORPORATION

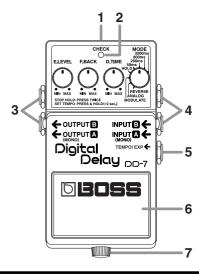
Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, bedarf der ausdrücklichen, schriftlichen Genehmigung der BOSS CORPORATION.

# Eigenschaften

- Maximale Delayzeit bis zu 6,4 Sekunden (\*1). Im HOLD-Modus Looper-Funktion mit bis zu 40 Sekunden Mono-Aufnahmezeit und Overdubs.
- Diverse Delay-Modi inklusive der Nachbildung des Klassikers BOSS DM-2 sowie einem Modulations-Echo mit Chorus.
- Zwei neue Stereo-Modi zusätzlich zur echten True-Stereo Verschaltung (2 Ein-, 2 Ausgänge).
- Stereo Effekte wie Panning (Ping-Pong-Delay) und "Direkt + Effekt"
- Parameter können mit einem zusätzlich erhältlichen Expression Pedal (Roland EV-5) gesteuert werden.
- Die Delay-Zeit kann durch Drücken des eingebauten Pedals oder eines optional anschliessbaren Fuss-Tasters (FS-5U) in Echtzeit eingegeben werden (TAP-Tempo).

\*(\*1) Die einstellbare Delay-Zeit hängt vom gewählten Delay-Modus ab.

### **Bedienelemente**



#### 1. Netzteil-Buchse

Die Stromversorgung kann mit einem Netz-Adapter (als optionales Zubehör erhältlich: BOSS PSA-230, PSB-230) hergestellt werden. Mit dem Einsatz eines Netz-Adapters bleibt die Batterie als Reserve ausser Funktion.

- \* Sind Batterien im Gerät, bleibt die Funktionsbereitschaft des Geräts bei einem Stromausfall oder bei Lösung der Kabel-Steckverbindungen erhalten.
- \* Benutzen Sie nur BOSS Original-Netzteile (PSA-230, PSB-230).
- \* Wird im laufenden Betrieb ein Netzteil angeschlossen, bezieht das DD-7 den Strom vom Netzteil, nicht mehr von der Batterie.

### 2. CHECK-Anzeige

Diese LED dient der Kontrolle: I.) ob der Effekt an (leuchtend) oder aus ist II.) welche Funktion gewählt ist (S. 12–20). III.) ob die Batterie noch voll ist. Die LED leuchtet, wenn der Effekt an ist.

- \* Leuchtet die LED bei eingeschaltetem Effekt oder den eingestellten Funktionen nur schwach oder gar nicht, ist die Batterie entladen und sollte durch eine neue ersetzt werden. "Wechseln der Batterie" (S. 22).
- \* Die CHECK-Anzeige zeigt an, ob der Effekt einoder ausgeschaltet ist. Sie zeigt auch diverse Funktionen an. Sie zeigt aber nicht an, ob das Gerät mit Strom versorgt wird oder nicht.

# 3. OUTPUT-A (MONO)-Buchse OUTPUT-B-Buchse

Die OUTPUT- (Ausgangs-) Buchsen sind die Anschlüsse zum Verbinden mit einem Verstärker oder einem Effekt-Gerät.

\* Die Funktionen des Gerätes unterscheiden sich je nach Verbindung. Siehe "Einstellen der Methode zur Sound-Ausgabe" (S. 16).

# 4. INPUT-A (MONO) -Buchse INPUT-B -Buchse

Die INPUT-(Eingangs-)Buchsen sind für die Verbindung mit einer Gitarre, einem anderen Musikinstrument oder Effekt-Gerät.

- \* Die Funktionen des Gerätes unterscheiden sich je nach Verbindung. Siehe "Einstellen der Methode zur Sound-Ausgabe" (S. 16).
- \* Die INPUT-A (MONO) und INPUT-B Buchsen dienen im Batteriebetrieb auch als Ein/Ausschalter. Das Gerät ist eingeschaltet, sobald ein Stecker im INPUT-A (MONO) oder INPUT-B Anschluss steckt. Ausgeschaltet ist es, wenn kein Stecker in einer der Buchsen steckt. Achten Sie darauf, dass kein Stecker in INPUT-A (MONO) oder INPUT-B steckt, wenn Sie das Gerät nicht nutzen. Wenn ein Netzteil eingesteckt wird, ist das Gerät immer eingeschaltet und nimmt den Strom vom Netzteil.

#### 5. TEMPO/EXP -Buchse

Anschluss für einen Fusstaster (BOSS FS-5U) oder ein Expression-Pedal (Roland EV-5).

Mit einem angeschlossenen Taster können Sie das Tempo eintappen, mit einem Pedal diverse Parameter verändern.

\* Siehe "Tempo Einstellung mit einem externen Fusstaster" (S. 13), "Steuern mit einem Expression-Pedal" (S. 20).

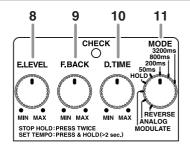
#### 6. Pedal

Das Pedal wird benutzt, um den Effekt anoder auszuschalten und um zwischen den verschiedenen Funktionen zu wechseln (S. 12–15).

#### 7. Rändel-Schraube

Durch Los-Drehen der Rändel-Schraube (kann mit Daumen und Zeigefinger gedreht werden) lässt sich das Batterie-Fach unterhalb des Pedals zum Auswechseln der Batterie öffnen.

\* Siehe auch "Wechseln der Batterie" (S. 22).



#### 8. E.LEVEL (Effekt-Pegel)

Regelt die Lautstärke des EFFEKT-Klangs. Den Regler nach rechts drehen (im Uhrzeigersinn) erhöht den EFFEKT-Pegel. In der MAX-Stellung hat der Effekt in die gleiche Lautstärke wie der Original-Klang.

\* Im REVERSE-Modus wird nur der Effekt-Klang (Max-Stellung) über den OUTPUT gesendet.

#### 9. F.BACK (Feedback)

Regelt den FEEDBACK-Pegel (Rückkopplungsgrad). Je weiter der Regler nach rechts gedreht wird, desto höher ist die Wiederholungsrate der Echos.

- \* Im HOLD -Modus ohne Wirkung.
- \* Bei einigen Stellungen des Drehreglers kann sich der Sound aufschaukeln.

#### 10.D.TIME (Delay-Zeit)

Bestimmt die Echo-Zeit, d.h. die Zeit zwischen zwei Wiederholungen. Drehen im Uhrzeigersinn verlängert die Delay-Zeit.

- \* Im HOLD -Modus ohne Wirkung.
- \* Die einstellbaren Zeiten hängen von der Stellung des MODE-Reglers ab.

#### 11. MODE (Modus)

Mit diesem Drehschalter wählen Sie den Delay-Modus aus:

#### Normales Delay

MODE-Position	Delay-Zeit
3200 ms	800-3200 ms
800 ms	200-800 ms
200 ms	50-200 ms
50 ms	1-50 ms

\* Die Echozeiten verdoppeln sich, wenn das DD-7 für lange Echos verkabelt wird. Details siehe "Long" (S. 17).

#### Spezielle Delays

MODE-Position	Delay-Zeit
HOLD	40 sec. *
MODULATE	20-800 ms
ANALOG	20-800 ms
REVERSE	300-3200 ms

† Im HOLD-Modus beträgt die maximale Aufnahmezeit immer 20 Sekunden Stereo oder 40 Sekunden mono.

#### HOLD:

Nimmt bis zu 40 Sekunden (mono) Ihres Spiels auf und spielt es danach als Wiedergabeschleife ab (Looper-Funktion).

\* Siehe der "Einsatz der HOLD-Funktion (Overdubbing)" (S. 15).

#### MODULATE:

Erzeugt durch kleine, zusätzliche Modulationen der Echos neben dem Delay einen angenehmen Chorus-Effekt.

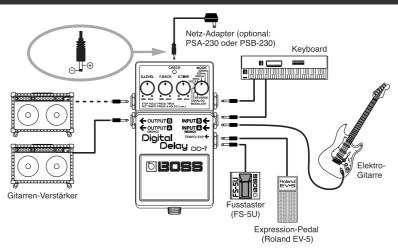
#### ANALOG:

Die Echos werden dumpfer und verändern sich mit jeder Wiederholung. Eine originalgetreue Nachbildung des Sounds vom BOSS DM-2 Analog Delay von 1981.

#### REVERSE:

Dieser Effekt erzeugt "Rückwärts"-Klänge. Abhängig von der Stellung des E.LEVEL-Reglers stehen 2 verschiedene Effekte zur Verfügung: "Direkter Klang + Effekt-Klang" oder "Effekt-Klang alleine". Ist der Regler nahe der MAX-Stellung, schaltet das Gerät auf "Effekt-Klang alleine" um.

# Verkabeln des DD-7



\* Die Delay-Funktionen variieren je nach Verkabelung. Siehe "Einstellen der Methode zur Sound-Ausgabe" (S. 16).

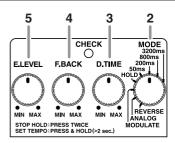
#### Verkabeln des DD-7

- \* Im Batterie-Betrieb wird das Gerät durch Verkabelung der Eingangsbuchse INPUT-A (MONO) oder INPUT-B automatisch eingeschaltet.
- \* Dieses Gerät ist mit einer Schutzfunktion ausgestattet. Es dauert daher einen kurzen Moment (wenige Sekunden), bevor es nach dem Einschalten betriebsbereit ist.
- \* Der Einsatz eines Netz-Adapters wird empfohlen, da der Strombedarf des Geräts relativ hoch ist. Wird der Batterie-Betrieb bevorzugt, ist der Einsatz von Alkaline-Batterien zu empfehlen (ca. 6 Std Lebendauer)
- \* Um Fehlfunktionen oder Schäden an Lautsprechern und anderen Geräten zu vermeiden, sollten zum Verkabeln alle Lautstärke-Regler auf "0" stehen und alle beteiligten Geräte ausgeschaltet werden.
- \* Ist während des Betriebs mit Netz-Adapter auch eine Batterie im Gerät, bleibt bei Netzunterbrechung oder Stromausfall (z. B. losgelöstes Adapter-Kabel) die Stromzufuhr für das Gerät gesichert.
- \* Sind alle Verbindungen hergestellt (S. 9), können alle anderen Geräte eingeschaltet werden. Um eine Schädigung der beteiligten Geräte zu verhindern, ist die richtige Reihenfolge zu beachten:

  Beim Einschalten: Der Gitarren-Verstärker wird zuletzt eingeschaltet.

  Beim Ausschalten: Der Gitarren-Verstärker wird zuerst ausgeschaltet.
- \* Wird das Gerät nur im Batterie-Betrieb benutzt und die Batterie verliert an Spannung, leuchtet die CHECK-Anzeige nur noch schwach. Die Batterie sollte dann so bald wie möglich ausgetauscht werden.

# Bedienen des DD-7



#### 1. Effekt einschalten

Nach erfolgter Verkabelung (S. 9), drücken Sie das Pedal, um den Effekt einzuschalten (die CHECK-Anzeige leuchtet rot).

- \* Das DD-7 hat eine spezielle Funktion mit der der Delay-Sound ganz normal ausklingt, selbst wenn der Effekt ausgeschaltet wird.
- \* Im HOLD-Modus kann der Effekt nicht ein/ ausgeschaltet werden.

#### **2.** Effekt-Modus (MODE) auswählen Mit dem MODE-Drehschalter wird die Betriebsart ausgewählt.

- \* Die Funktionen variieren je nach eingestelltem Modus.
- \* Die Delay-Funktionen variieren auch abhängig von der Verkabelung. Siehe "Einstellen der Methode zur Sound-Ausgabe"(S. 16).

### **3.** Delay-Zeit einstellen

Stellen Sie die gewünschte Zeit mit dem D.TIME-Regler ein.

#### **4.** Feedback einstellen

Stellen Sie mit dem F.BACK-Regler den Rückkopplungsgrad (die gewünschte Anzahl der Echo-Wiederholungen) ein.

\* Bei manchen Positionen kann sich der Sound aufschaukeln.

#### 5. Lautstärke einstellen

Stellen Sie den Pegel des Effekt-Sounds mit dem E.LEVEL-Regler ein.

# **Einsatz der Tempo-Funktion**

Die Tempo-Funktion ermöglicht Ihnen, die Delay-Zeiten passend zu einem Song einzustellen, indem Sie im Takt auf das Pedal oder einen angeschlossenen Fusstaster treten (TAP-Tempo). Sie können damit auch beim Spielen das Tempo ändern. Dies funktioniert für Delay-Zeiten von 0.2 bis 3.2 Sekunden.

\* Bei Long Delay bis 6.4 Sekunden.

# Tempo Einstellung mit dem internen Pedal

- Delay-Modus auswählen
   Stellen Sie den gewünschten Modus mit
  dem MODE -Drehschalter ein.
- \* Im HOLD-Modus kann man die Tempo-Funktion nicht benutzen.
- **2.** Wechseln zum TEMPO-Modus Halten Sie das Pedal mindestens 2 Sekunden lang gedrückt (die CHECK-Anzeige leuchtet grün).

\* Wenn ein externer Fusstaster (FS-5U) an die TEMPO/EXP-Buchse angeschlossen ist, können Sie die Tempo-Funktion nicht mehr mit dem internen Pedal aufrufen.

#### 3. Tempo eingeben

Drücken Sie kurz auf das Pedal im Takt des gewünschten (Song-) Tempos (die CHECK-Anzeige blinkt rot und grün).

\* Drücken Sie das Pedal im Abstand von Viertel-Noten.

#### 4. Zurück zur Normalfunktion

Halten Sie das Pedal für mindestens 2 Sekunden gedrückt, um die Eingabe abzuschließen (die CHECK-Anzeige leuchtet rot).

- \* Das Tempo kann kurzzeitig schwanken, wenn Sie von Schritt 3 zu Schritt 4 wechseln.
- \* Drehen des D.TIME-Reglers löscht die mit dem Pedal eingestellte Delay-Zeit und setzt diese auf die dem Regler entsprechende Einstellung.

# Tempo Einstellung mit einem externen Fusstaster

Mit einem an die TEMPO/EXP-Buchse angeschlossenen Fusstaster (BOSS FS-5U, optional) können Sie die Delay-Zeit im Takt des gewünschten Tempos eintippen.

\* Diese Tempo-Eingabe funktioniert unabhängig davon, ob der Effekt an oder aus ist.

# 1. Schliessen Sie den FS-5U an die TEMPO/EXP-Buchse an

- \* Nehmen Sie dazu ein Standard Mono-Klinkenkabel (mit 6,3mm Steckern).
- \* Schieben Sie beim FS-5U den Polarity-Schalter in Richtung Anschlussbuchse.



\* Der FS-5U ist ein Taster. Schalter, wie FS-5L funktionieren nicht.

#### 2. Delay-Modus auswählen

Stellen Sie den MODE-Regler auf die Position des gewünschten Delay-Effektes.

\* Die Tempo-Eingabe kann nicht im HOLD-Modus eingesetzt werden.

#### 3. Starten der Tempo-Eingabe

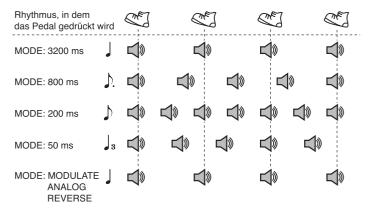
Drücken Sie im Takt zum gewünschten Tempo auf den externen Taster (Effekt aus: CHECK-Anzeige blinkt rot; Effekt an: CHECK-Anzeige blinkt rot und grün).

- \* Drücken Sie den Taster im Abstand von Viertel-Noten.
- \* Tempo-Einstellung mit dem eingebauten Pedal ist hier nicht möglich.
- \* Drehen des D.TIME-Reglers löscht die mit dem Taster eingestellte Delay-Zeit und setzt diese auf die dem Regler entsprechende Einstellung.

#### Einsatz der Tempo-Funktion

Die im Takt eingetippten Delay-Zeiten verhalten sich wie in der folgenden Abbildung.

\* Die CHECK-Anzeige blinkt rot passend zum Intervall, in dem Sie das Pedal/den Taster drücken.



<sup>\*</sup> In den Stellungen MODULATE, ANALOG oder REVERSE ist der damit eingestellte Delay-Sound aktiv.

# **Einsatz der HOLD-Funktion (Overdubbing)**

Mit der HOLD-Funktion können Sie bis zu 40 Sekunden ihres Spiels aufnehmen und direkt danach in einer Schleife wiedergeben lassen. Sie können diese Aufnahme als Playback benutzen, um etwas dazu zu spielen oder weitere Akkorde aufzunehmen (Overdub).

#### 1. HOLD auswählen

Stellen Sie den MODE-Regler auf HOLD (die CHECK-Anzeige erlischt).

#### 2. Aufnahme starten

Die Aufnhame beginnt mit dem Drücken des Pedals (die CHECK-Anzeige blinkt rot).

- \* Die maximale Aufnahme-Zeit beträgt 20 Sekunden bei Stereo oder 40 Sekunden bei Mono Die Aufnahme läuft weiter, auch wenn Sie das Pedal Inslassen
- **3.** Wenn Sie die Aufnahme beenden, startet die Wiedergabe

Drücken Sie das eingebaute Pedal ein zweites Mal, um die Aufnahme zu stoppen. Die Aufnahme wird sofort im Kreis abgespielt (die CHECK-Anzeige blinkt grün).

#### **4.** Overdubbing starten

Drücken Sie bei laufender Wiedergabe das Pedal, um das Overdubbing zu starten (die CHECK-Anzeige blinkt orange).

#### 5. Overdubbing beenden

Drücken des eingebauten Pedals bei laufender Overdub-Aufnahme stoppt das Overdubbing und schaltet zu normaler Wiedergabe um (die CHECK-Anzeige blinkt wieder grün).

6. Einstellen der Lautstärke

Stellen Sie die Wiedergabe-Lautstärke mit dem E.LEVEL-Regler ein.

**7.** Wiedergabe beenden

Um die Wiedergabe zu beenden, drücken Sie das eingebaute Pedal zweimal sehr kurz hintereinander

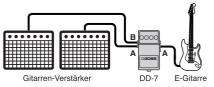
\* Wenn ein externer Fusstaster (FS-5U) an der TEMPO/EXP-Buchse angeschlossen ist, können Sie auch diesen Taster drücken, um die Wiedergabe zu stoppen.

# Einstellen der Methode zur Sound-Ausgabe

Durch unterschiedliche Verkabelung des DD-7 können Sie unterschiedliche Delay-Effekte erzeugen.

#### Panning (Ping-Pong-Delay)

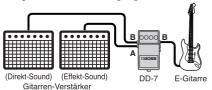
Gitarre an Input A und beide Ausgänge (A und B) an zwei Verstärkern, gibt Panning-Delay.



\* Die Panning-Funktion ist im HOLD-Modus nicht verfügbar.

#### Effect + Direct

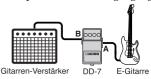
Gitarre an Input B und beide Ausgänge (A und B) verkabelt, gibt getrennt Direkt und Effekt aus.



- \* A: Effekt, B: Direkt
- \* Wenn der Effekt ausgeschaltet wird, gibt auch Output A das Direkt-Signal aus.

#### Long

Gitarre an Input A und nur Ausgang B gibt doppelte Zeiten.

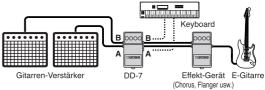


MODE	Normal Delay	Long Delay
3200ms	800-3200 ms	1600-6400 ms
800ms	200-800 ms	400-1600 ms
200ms	50-200 ms	100-400 ms
50ms	1-50 ms	2-100 ms
HOLD	40 sec. *1	40 sec.
MOUDULATE	20-800 ms	40-1600 ms
ANALOG	20-800 ms	40-1600 ms
REVERSE	300-3200 ms	600-6400 ms

\*1 Im HOLD-Modus bleibt das Maximum von 20 Sekunden stereo oder 40 Sekunden mono, auch bei Long.

#### Stereo

Echte "True"-Stereo Echos erhält man durch Verkabeln beider Ein- und Ausgänge.

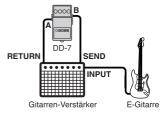


\* Das DD-7 hat drei verschiedene Stereo-Delays, die Sie beim Einstecken der Eingänge auswählen können. Siehe "Einstellen der Stereo Delay-Betriebsart" (S. 19).

#### Einstellen der Methode zur Sound-Ausgabe

#### **Effekt**

Soll das DD-7 auf jeden Fall nur das Effekt-Signal ausgeben, verbinden Sie nur Eingang B und Ausgang A.



- \* Der Direkt-Sound wird auch dann nicht über Ausgang A ausgegeben, wenn der Effekt ausgeschaltet ist. Dies ist z.B. in einem parallelen Effekt-Einschleifweg eines Gitarren-Verstärkers sinnvoll.
- \* Achten Sie darauf, den Ausgangspegel des an das DD-7 angeschlossenen Gerätes so weit verringern, dass der Pegel dem einer E-Gitarre entspricht.

# Einstellen der Stereo Delay-Betriebsart

Wenn Sie das DD-7 als Stereo Delay verschalten, können Sie zwischen drei verschiedenen Betriebsarten wählen, die unterschiedliche Delay-Effekte erzeugen.

- \* Details zur Verschaltung als Stereo-Delay, siehe "Stereo"(S. 17).
- Verbinden Sie zuerst nur den INPUT-A (MONO)-Eingang und lassen Sie die INPUT-B-Buchse frei.
- Halten Sie das eingebaute Pedal gedrückt und verkabeln Sie dabei den INPUT-B-Eingang.

Damit haben Sie den Einstell-Modus für das Stereo-Delay aktiviert und die CHECK-Anzeige leuchtet orange. **3.** Wählen Sie die Art des Stereo-Delays aus. Drehen Sie den MODE-Regler auf die gewünschte der folgenden Positionen:

**3200ms:** Zwei völlig unabhängige Delays für Kanal A und Kanal B. (Normalfall)

**800ms:** Stereo-Panning-Delay (Ping-Pong)

200ms: Stereo-Delay mit Hall-artiger
Räumlichkeit der Echos

- **4.** Speichern Sie die Einstellung Drücken Sie das eingebaute Pedal, so dass die CHECK-Anzeige schnell in orange blinkt und die Einstellung dabei gesichert wird. Anschliessend kehrt das DD-7 zu normaler Funktion zurück.
  - \* Unterbrechen Sie niemals die Stromversorgung, solange CHECK schnell blinkt.
  - \* Die Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten des DD-7 erhalten.

# Steuern mit einem Expression-Pedal

Wenn Sie ein Expression-Pedal (Roland EV-5, optional) an die TEMPO/EXP-Buchse anschliessen, können Sie damit die Parameter der Regler E.LEVEL, F.BACK und D.TIME steuern.

\* Benutzen Sie nur das angegebene Pedal (Roland EV-5; optional). Andere Pedale können zu Fehlfunktion des DD-7 führen.

# Bestimmen der Funktion des Expression-Pedals

- 1. Halten Sie das eingebaute Pedal gedrückt und schliessen Sie dabei das Expression-Pedal an Damit ist der Einstell-Modus aktiv und die CHECK-Anzeige leuchtet in orange.
  - \* Im HOLD-Modus kann der Einstell-Modus nicht aktiviert werden.
  - \* Stellen Sie den kleinen Minimalwert-Regler auf der linken Seite des EV-5 auf "0", bevor Sie das EV-5 verbinden.

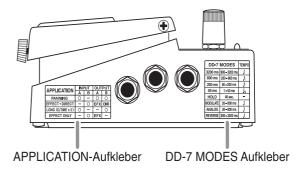
- 2. Stellen Sie die zu steuernden Parameter ein Drehen Sie die Regler E.LEVEL, F.BACK, bzw. D.TIME auf die maximalen Werte, die bei durchgetretenem EXP Pedal erreicht werden sollen. Soll einer der Parameter nicht gesteuert werden, stellen Sie den betreffenden Regler auf "MIN".
  - \* Sie können nur Maximal-Werte, aber keine Minimal-Werte für die EXP Pedal-Steuerung einstellen.
- 3. Speichern Sie die Einstellungen
  Drücken Sie das eingebaute Pedal, so dass
  die CHECK-Anzeige schnell in orange
  blinkt und die Einstellungen dabei gesichert werden. Anschliessend kehrt das
  DD-7 zu normaler Funktion zurück.
  - \* Unterbrechen Sie niemals die Stromversorgung, solange CHECK schnell blinkt.
  - \* Die Einstellungen bleiben auch nach dem Ausschalten des DD-7 erhalten.

# Anbringen der Aufkleber

Zum DD-7 gehören zwei Aufkleber: "DD-7 MODES" und "APPLICATION". Kleben Sie die Aufkleber wie abgebildet auf das DD-7 Gehäuse.

**DD-7 MODES:** Zeigt Ihnen die Modi des DD-7.

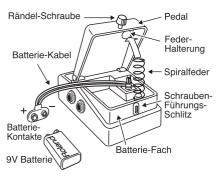
**APPLICATION:** Zeigt Ihnen die Funktion der verschiedenen Verkabelungen.



### Wechseln der Batterie

Leuchtet die CHECK-Anzeige schwächer oder gar nicht mehr, muss die Batterie gewechselt werden. Den Batterie-Wechsel nehmen Sie wie folgt vor:

\* Der Einsatz eines Netz-Adapters wird wegen des relativ hohen Stromverbrauchs empfohlen. Sollten Sie Batterien bevorzugen, nehmen Sie bitte Alkaline-Batterien.



- Lösen Sie die Rändel-Schraube vorne am Pedal durch Drehen (mit Daumen und Zeigefinger) und heben Sie das Pedal an.
- \* Die Rändel-Schraube kann während des Batterie-Wechsels im Pedal stecken bleiben.
- 2. Nehmen Sie die Batterie behutsam aus dem Batterie-Gehäuse, und lösen Sie die Batterie-Kontakte.
- **3.** Stecken Sie die Batterie-Kontakte auf die neue Batterie und legen Sie die Batterie in das Gehäuse.
  - \* Achten Sie auf die Polarität (+ und –).
- **4.** Schieben Sie die Spiral-Feder in die Feder-Halterung und schließen Sie das Pedal.
  - \* Achten Sie darauf, dass das Batterie-Kabel sich nicht im Pedalgehäuse oder der Feder verhakt.
- Schließen Sie das Gehäuse und drehen Sie die Rändel-Schraube im Schrauben-Führungs-Schlitz vorsichtig fest.

# **Fehlerbeseitigung**

### Keine Stromzufuhr / CHECK-Anzeige leuchtet nicht:

- Ist der Adapter (PSA-230 oder PSB-230, optionales Zubehör) richtig verkabelt?
   Verkabelung nochmals überprüfen (S. 9).
- \* Benutzen Sie niemals Netzteile, die nicht von Roland/Boss für das DD-7 empfohlenen sind.
- Steckt das Gitarrenkabel richtig in der INPUT-A (MONO) oder INPUT-B Buchse?
   Verkabelung nochmals überprüfen (S. 9).
- \* Das DD-7 ist nicht eingeschaltet, solange noch kein Stecker in INPUT-A (MONO) oder INPUT-B steckt.
- \* Die CHECK-Anzeige (LED) zeigt u.a. an, ob der Effekt aktiviert ist oder nicht. Sie zeigt nicht an, ob die Stromzufuhr zum Gerät besteht oder nicht.

- Ist die Batterie schwach oder leer? Setzen Sie eine neue Batterie ein (S. 22).
- \* Die mitgelieferte Batterie ist für Test-Zwecke vorgesehen. Für längeren Gebrauch empfehlen wir eine Alkaline-Batterie.
- Steht der MODE-Drehschalter auf HOLD?
   Im HOLD-Modus ist die CHECK-Anzeige normalerweise aus (der Effekt ist aus).
   Wird das Pedal gedrückt, blinkt sie (HOLD).
- \* Details siehe "Einsatz der HOLD-Funktion (Overdubbing)" (S. 15).
- Ist der TEMPO-Modus aktiviert?
   Im TEMPO-Modus blinkt die CHECK-Anzeige abwechselnd rot oder grün auf.
- \* Details, siehe "Einsatz der Tempo-Funktion"(S. 12).

### Kein Klang / kleine Lautstärke:

 Ist Ihr Instrument korrekt mit dem DD-7 verkabelt?

Prüfen Sie nochmal die Verkabelung (S. 9). Bei mancher Verkabelung wird kein direktes Signal ausgegeben (S. 16).

- Ist einer der Lautstärke-Regler von Gitarre, Verstärker usw auf Minimum?
   Prüfen Sie die Einstellungen der Geräte.
- Steht der E.LEVEL-Dreh-Regler auf MAX im REVERSE-Modus?
   Steht der E.LEVEL-Regler auf MAX, wird das direkte Signal nicht ausgegeben
- Ist die Batterie fast oder ganz leer?
   Wechseln Sie die Batterie (S. 22).
- \* Die mitgelieferte Batterie ist für Test-Zwecke vorgesehen. Für längeren Gebrauch empfehlen

wir eine Alkaline-Batterie.

# Die CHECK-Anzeige leuchtet nur schwach:

 Ist der (optional erhältliche) PSA-230 oder PSB-230 Netzadapter korrekt angeschlossen?

Prüfen Sie nochmals die Verbindung (S. 9).

- \* Benutzen Sie niemals Netzteile, die nicht von Roland/Boss für das DD-7 empfohlenen sind.
- Ist die Batterie fast oder ganz leer?
   Wenn die Batterie-Ladung nicht mehr ausreicht, wird die CHECK-Anzeige schwächer, zum Zeichen, dass Sie die Batterie wechseln müssen (S. 22).
  - \* Die mitgelieferte Batterie ist für Test-Zwecke vorgesehen. Für längeren Gebrauch empfehlen wir eine Alkaline-Batterie.

#### Es kommt nur der direkte, kein Effekt-Sound:

 Ist die Gitarre an INPUT B und nur ein Verstärker an OUTPUT B angeschlossen?
 Bei dieser Verkabelung ist das normal, verkabeln Sie anders (S. 16).

#### Der Klang ist verzerrt:

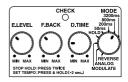
- Ist die Batterie zu schwach? Wenn die Batterie-Ladung nicht mehr ausreicht, wird die CHECK-Anzeige schwächer und das DD-7 kann nicht mehr korrekt arbeiten. Wechseln Sie die Batterie aus (S. 22).
- \* Die mitgelieferte Batterie ist für Betriebs-Test-Zwecke vorgesehen. Für längeren Gebrauch empfehlen wir eine Alkaline-Batterie.

- Ist der Eingangs-Pegel zu hoch?
   Einige Gitarren liefern sehr hohen Pegel und können den Eingang übersteuern. Verringern Sie den Pegel ggf. mit dem Volume-Regler.
   Wenn Sie andere Geräte mit dem Eingang des DD-7 verbinden, reduzieren Sie ggf. deren Ausgangspegel.
- Ist F.BACK voll aufgedreht?
  Bei einigen F.BACK-Einstellungen kann sich
  der Sound aufschaukeln. Das ist normal.
  Gerade im ANALOG-Modus wird dies
  gerne als besonderes Stilmittel benutzt.

# **Beispiel-Einstellungen**

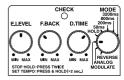
#### Solo-Spiel

Dieser Klang eignet sich perfekt für Gitarren-Solos.



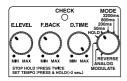
#### Modulierend

Drehen des E.LEVEL-Reglers im Uhrzeigersinn erzeugt einen progressiven, starken Chorus-Effekt.



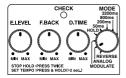
#### **Echos für Heavy-Riffs**

Dieser Echo-Sound eignet sich hervorragend für stark verzerrt gespielte Riffs.



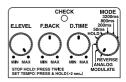
### **Analog**

Produziert Klang-Unterschiede bei jeder Echo-Wiederholung. Wenn D.TIME in Mittelposition ist, entspricht das Echo der maximalen Echo-Zeit des BOSS DM-2.



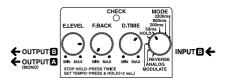
#### Rückwärts-Echo

Dieses Delay klingt wie ein rückwärts abgespieltes Tonband. Ein aussergewöhnlicher Sound der Sixties.



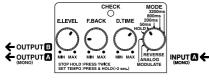
### Klang-Dopplung

Dieser Effekt gleicht dem Klang zweier parallel gespielter Gitarren.



#### Räumliche-Atmosphäre

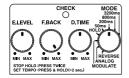
Dieses Delay simuliert den aufgenommenen Klang eines mitten im Raum aufgestellten Mikrophons.



#### Staccato-Akkord

Delay-Wiederholungen, die sich aufschaukeln. Einzigartige Effekte durch Einstellungen des D.TIME-Reglers.

\* Vorsicht ist geboten, da dieser Effekt die Lautstärke erhöht.



## **Einstell-Schablone**

CHECK MODE CHECK MODE 3200ms 3200ms 800ms 800ms F.BACK D.TIME E.LEVEL F.BACK D.TIME 200ms 50ms 50ms I IOLD No ANALOG ANALOG MODULATE STOP HOLD: PRESS TWICE MODULATE STOP HOLD: PRESS TWICE SET TEMPO: PRESS & HOLD(>2 sec.) SET TEMPO: PRESS & HOLD(>2 sec.) CHECK MODE CHECK MODE 3200ms 800ms 800ms **E.LEVEL** F.BACK D.TIME 200ms E.LEVEL F.BACK D.TIME 200ms 50ms I 50ms I REVERSE ANALOG ANALOG STOP HOLD: PRESS TWICE MODULATE STOP HOLD: PRESS TWICE MODULATE SET TEMPO: PRESS & HOLD(>2 sec.) SET TEMPO: PRESS & HOLD(>2 sec.)

# **Technische Daten**

# **DD-7: Digital Delay**

Nomineller Eingangspegel	20 dBu
Eingangs-Impedanz	.1 ΜΩ
Nomineller Ausgangspegel	20 dBu
Ausgangs-Impedanz	.1 kΩ
Empfohlener Lastwiderstand	. $10~\mathrm{k}\Omega$ oder mehr
Delay Time	. 1 ms-6400 ms
·	* Werte vom Modus und der Verkabelung abhängig.
Maximale Aufnahmezeit	. 40 Sekunden (im HOLD-Modus, mono)
Bedienelemente	. Pedal, E.LEVEL-Regler, F.BACK-Regler, D.TIME-Regler,
	MODE-Regler
Anzeigen	.CHECK-Anzeige
	(zeigt TEMPO, HOLD und Batterie-Status)
Anschlüsse	. INPUT-A (MONO)-Buchse, INPUT-B -Buchse,
	OUTPUT-A (MONO)-Buchse, OUTPUT-B-Buchse,
	TEMPO/EXP-Buchse, Netzteil-Anschluss (DC 9 V)
Stromversorgung	.DC 9 V: Blockbatterie 6F22 (9 V) (carbon)/
	Blockbatterie 6LR61 (9 V) (alkaline),
	Netzteil (PSA-230 oder PSB-230: optional)

#### Technische Daten

Stromverbrauch	. 55 mA (DC 9 V)
Siloniversiaden	* Batterie-Lebensdauer unter normalen Bedingungen: Carbon: 1.5 Stunden, Alkaline: 6 Stunden
	Diese Zeiten sind Näherungswerte und hängen von den Einsatzbe- dingungen ab.
Abmessungen	.73 (W) x 129 (D) x 59 (H) mm
	2-7/8 (W) x 5-1/8 (D) x 2-3/8 (H) inches
Gewicht	. 440 g / 1 lb (inklusive Batterie)
Mitgeliefertes ZubehörBedienungsanleitung, Beiblätter ("Sicherheitshinweise"	
	TIGE HINWEISE" und "Information")
	2 Aufkleber (DD-7 MODES, APPLICATIONS)
	Blockbatterie/9 V (6LR61)
	* Die Batterie ist nur für Betriebs-Test-Zwecke.
	Es wird empfohlen, diese Batterie gegen eine Alkaline-Batterie zu tauschen.
Optionales Zubehör	. Netzteil (PSA-230 oder PSB-230)
	Fusstaster: BOSS FS-5U
	Expression-Pedal: Roland EV-5

<sup>\*</sup>  $0 \, dBu = 0.775 \, Vrms$ 

<sup>\*</sup> Änderungen des Designs und der technischen Daten sind möglich. Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.



Dieses Produkt entspricht der europäischen Verordnung 89/336/EEC.

For the USA -

# FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Unauthorized changes or modification to this system can void the users authority to operate this equipment.

This equipment requires shielded interface cables in order to meet FCC class B Limit.

For Canada -

#### NOTICE

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

#### AVIS

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.



Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern bedeutet, dass Elektro und Elektronikgeräte mit diesem Zeichen NICHT über den Hausmüll entsorgt werden dürfen, sondern einer getrennten Sammlung an kommunalen Sammelplätzen zuzuführen sind. Mit dieser Maßnahme leisten Sie Ihren Beitrag zum Schutz von Umwelt und Gesundheit.

